

明正國小公開授課－備課紀錄表

授課教師：李桂綾 任教年級：五年級 任教領域/科目：數學領域

回饋人員：張原堯 任教年級：五年級 任教領域/科目：數學

備課社群：數學共備教學團 教學單元：第四單元

觀察前會談(備課)日期：113 年 10 月 07 日 地點：大辦公室

預定入班教學觀察(公開授課)日期：113 年 10 月 07 日 地點：五戊教室

一、學習目標(含核心素養、學習表現與學習內容)：

1. 能學會因數、公因數、及最大公因數的意義
2. 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決與公因數相關問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。

二、學生經驗(含學生先備知識、起點行為、學生特性...等)：

1. 先備知識：學生已具備乘法與除法的基本概念，能熟練使用九九乘法表，了解質數與合數的基本判斷方式，並曾接觸過因數、倍數的初步概念。
2. 起點行為：學生能以具體操作（如數條、方格紙）理解數字的分解與組合，對「找共同特徵」已有初步邏輯推理能力。部分學生在找出數對的公因數時仍感困難，容易只列出單一因數或遺漏某些因數。
3. 學生特性：整體學生好奇心強，樂於參與小組活動與發表，班級氣氛活潑，部分學生邏輯推理能力較弱，需要教師引導釐清概念與步驟。學生對生活中與數學相關的例子反應熱烈，對實際應用問題較有興趣。

三、教師教學預定流程與策略：(如：講述、觀察、啟發、提問、歸納...等)

學生以小組合作方式完成學習單，找出不同數對的公因數，並找出其中的最大公因數。教師巡迴觀察、提問，引導學生討論過程與解題策略。

四、學生學習策略或方法：(如：探索、體驗、發表、應用、實踐...等)

探索：學生透過列出不同數的所有因數，自行找出共同的部分，探索「公因數」與「最大公因數」的規律與特性。

發表：小組討論後由代表上台發表，說明小組解題過程與結果，並比較不同小組的解法。

應用：學生運用所學解決與日常生活情境有關的問題，例如分組活動、資源平均分配等，實踐「最大公因數」的應用價值。

合作學習：透過小組合作，學生互相協助與討論，有助於建構數學概念並提升表達與溝通能力。

五、教學評量方式：(如：學習單、口頭發表、實作評量、小組討論…等)

口頭發表：觀察學生在小組活動後的發表是否能清楚表達解題過程與思考邏輯。

小組討論觀察紀錄：教師巡視小組討論過程，紀錄學生是否有主動參與、提出想法或協助同儕，作為合作學習與數學理解的輔助評量依據。

課堂提問回應：透過課堂中隨機提問與學生回答的情形，了解學生的概念掌握程度與邏輯思維發展。

六、觀察工具：

■表 2-1、觀察紀錄表

用於記錄教師教學流程與策略執行情形，以及學生學習行為的反應。

☐表 2-2、軼事紀錄表

☐表 2-3、語言流動量化分析表

☐表 2-4、在工作中量化分析表

☐表 2-5、教師移動量化分析表

☐表 2-6、佛蘭德斯（Flanders）互動分析法量化分析表

☐其他：_____

七、回饋會談日期與地點：(建議於教學觀察後三天內完成會談為佳)

日期： 113 年 10 月 9 日

地點： 大辦公室

明正國小公開授課－觀課紀錄表

授課教師：李桂綾 任教年級：五年級 任教領域/科目：數學					
回饋人員：張原楚 教學單元：第四單元					
層面	指標與檢核重點	事實摘要敘述 (含教師教學行為、學生學習表現、師生互動與學生同儕互動之情形)	評量(請勾選)		
			優良	滿意	待成長
A 課程 設計 與 教學	A-2 掌握教材內容，實施教學活動，促進學生學習。		V		
	A-2-1 有效連結學生的新舊知能或生活經驗，引發與維持學生學習動機。	A-2-1,能以生活情境(分蛋糕、排座位)引導學生進入「最大公因數」的概念，激發學習興趣。 A-2-2,透過教具操作與範例講解，清晰呈現公因數與最大公因數的判別方法。 A-2-3,安排學生分組操作數卡進行配對活動，協助學生理解「共同因數」的意涵。 A-2-4,活動結束後進行提問與小測驗，檢核學生是否能正確找出兩數的最大公因數。			
	A-2-2 清晰呈現教材內容，協助學生習得重要概念、原則或技能。				
	A-2-3 提供適當的練習或活動，以理解或熟練學習內容。				
	A-2-4 完成每個學習活動後，適時歸納或總結學習重點。				
	A-3 運用適切教學策略與溝通技巧，幫助學生學習。		V		
	A-3-1 運用適切的教學方法，引導學生思考、討論或實作。	A-3-1,教師引導學生發表解題策略，並針對錯誤觀念即時提問與引導。 A-3-3,教師適時走動關懷各組學習狀況，並用鼓勵語言提升學生參與度。			
	A-3-2 教學活動中融入學習策略的指導。				
	A-3-3 運用口語、非口語、教室走動等溝通技巧，幫助學生學習。				
	A-4 運用多元評量方式評估學生能力，提供學習回饋並調整教學。			V	
	A-4-1 運用多元評量方式，評估學生學習成效。	A-4- 1 運用多元評量方式評估學生能力，提供學習回饋並調整教學 A-4-4 教師依據學生作答情形提供學習回饋，並針對錯誤概念進行補救教學。			
	A-4-2 分析評量結果，適時提供學生適切的學習回饋。				
	A-4-3 根據評量結果，調整教學。				
	A-4-4 運用評量結果，規劃實施充實或補強性課程。(選用)				

明正國小公開授課－觀課紀錄表

層面	指標與檢核重點	教師表現事實 摘要敘述	評量（請勾選）		
			優良	滿意	待成長
B 班級經營與輔導	B-1 建立課堂規範，並適切回應學生的行為表現。		V		
	B-1-1 建立有助於學生學習的課堂規範。	B-1-1 教師設計清楚明確的課堂流程與規範，並透過圖示或口頭說明重複強化，使學生能自動自發遵守，有助於維持專注學習的氛圍。 B-1-2 對於學生的正向行為，教師適時給予鼓勵與肯定；遇有干擾行為時，能冷靜處理並給予行為建議，展現良好的班級經營能力。			
	B-1-2 適切引導或回應學生的行為表現。				
	B-2 安排學習情境，促進師生互動。		V		
	B-2-1 安排適切的教學環境與設施，促進師生互動與學生學習。	B-2-1 教室佈置整潔有序，學習資源準備充足，座位安排與教具使用均有助於學生參與討論與操作，提升教學效能與互動品質。 B-2-2 教師以親切態度與學生互動，營造尊重與接納的學習氛圍，使學生感到安全與被重視，進而提升參與意願與合作行為。			
	B-2-2 營造溫暖的學習氣氛，促進師生之間的合作關係。				

明正國小公開授課－議課紀錄表

授課教師： 李桂綾 任教年級：五年級 任教領域/科目： 數學
 回饋人員：張原楚 任教年級：五年級 任教領域/科目： 數學
 教學單元： 第四單元 ；教學節次：共 四 節，本次教學為第 三 節
 回饋會談日期： 113 年 10 月 08 日 地點：五戊教室

請依據觀察工具之紀錄分析內容，與授課教師討論後填寫：

一、 教與學之優點及特色（含教師教學行為、學生學習表現、師生互動與學生同儕互動之情形）：

教師教學目標明確，教學流程順暢，能運用生活化的例子引導學生理解數學概念。

- 善用小白板與分組討論，促進學生參與及表達機會，提升學習動機。
- 師生互動良好，教師經常提出開放性問題，引導學生思考與討論。
- 學生能積極回答問題並彼此協助解題，展現良好的合作學習氛圍。

二、 教與學待調整或改變之處（含教師教學行為、學生學習表現、師生互動與學生同儕互動之情形）：

- 少部分學生在分組活動中參與度較低，建議加強小組內角色分工，促進每位學生皆有參與機會。
- 教師在統整學生分享時，可強化關鍵概念的再釐清，幫助學生鞏固學習內容。

三、 授課教師預定專業成長計畫（於回饋人員與授課教師討論後，由回饋人員填寫）：

成長指標	成長方式	內容概要說明	協助或合作人員	預計完成日期
提升學生參與度	教學觀摩	觀摩高參與度課例，汲取策略	教學研究會成員	114 年 2 月前
加強概念統整能力	自我進修	閱讀相關教學文章並進行反思	教學輔導教師	113 年 12 月

四、 回饋人員的學習與收穫：

- 透過觀課，學習到如何透過情境引導與具體操作提升學生學習動機。
- 獲得分組教學中促進互動與責任分工的有效策略。
- 意識到教師提問技巧對於引導學生深入思考的重要性。

